

SKRIPSI

**APLIKASI PEMESANAN PADA KONVEKSI HSN COLLECTION
KUDUS BERBASIS TEKNOLOGI AJAX**

Oleh :

MUCHAMMAD AFIF FAIZIN

2011-51-019

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2015

SKRIPSI

**APLIKASI PEMESANAN PADA KONVEKSI HSN COLLECTION
KUDUS BERBASIS TEKNOLOGI AJAX**

Oleh :

MUCHAMMAD AFIF FAIZIN

2011-51-019

**SKRIPSI DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2015



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : APLIKASI PEMESANAN PADA KONVEKSI HSN
COLLECTION KUDUS BERBASIS TEKNOLOGI AJAX
NAMA : MUCHAMMAD AFIF FAIZIN
NIM : 2011-51-019

“Sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 27 Agustus 2015

Muchammad Afif Faizin
Penulis



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI PEMESANAN PADA KONVEKSI HSN
COLLECTION KUDUS BERBASIS TEKNOLOGI AJAX
NAMA : MUCHAMMAD AFIF FAIZIN
NIM : 2011-51-019

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Kudus, 27 Agustus 2015

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0620068302

Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0604048702

Mengetahui
Kaprogdi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN.0406107004



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : APLIKASI PEMESANAN PADA KONVEKSI HSN
COLLECTION KUDUS BERBASIS TEKNOLOGI AJAX

NAMA : MUCHAMMAD AFIF FAIZIN

NIM : 2011-51-019

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 24 Agustus 2015. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 27 Agustus 2015

Ketua Penguji

Penguji 1

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

Rizkysari Meimaharani, M.Kom
NIDN. 0620058501

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi Teknik Informatika

Rochmad Winarso, ST, MT
NIP. 0610701000001138

Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

ABSTRACT

In today's era of modern technology, the information can be accessed quickly and accurately becomes one of the important needs, as well as convection HSN Collection which require sophisticated technology to market products that are produced and as a transaction ordering. To make reservations online, then made a website using AJAX which have interactive features and little waiting time. Development system utilizes JavaScript and XML capability or commonly known as AJAX (Asynchronous JavaScript And XML). AJAX is a web-based programming techniques to create web applications more interactive and dynamic. The design of the system to use the Waterfall method and language modeling using DFD, while the programming language used is PHP and JavaScript using the MySQL database. The end result of the design produces a convection booking online application that can be used to transact with practical, easier payment, the customer can print out receipts detail ordering products, as well as promotional materials to various communities through online media.

Key word: AJAX, Convection, Online, PHP, MySQL



ABSTRAK

Dalam era teknologi modern saat ini, informasi yang dapat diakses secara cepat dan akurat menjadi salah satu kebutuhan penting, begitu juga dengan konveksi HSN Collection yang membutuhkan teknologi canggih untuk memasarkan produk-produk yang dihasilkan dan sebagai transaksi pemesanannya. Untuk melakukan pemesanan secara *online* tersebut, maka dibuatlah sebuah *website* dengan menggunakan AJAX yang memiliki fitur-fitur interaktif dan waktu tunggu kecil. Pengembangan sistem memanfaatkan JavaScript dan kemampuan XML atau yang biasa dikenal sebagai AJAX (*Asynchronous JavaScript And XML*). AJAX adalah teknik pemrograman berbasis web untuk menciptakan aplikasi web yang lebih interaktif dan dinamis. Perancangan sistem menggunakan metode *Waterfall* dan bahasa pemodelan menggunakan DFD, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *JavaScript* dengan menggunakan database *MySQL*. Hasil akhir dari perancangan tersebut menghasilkan sebuah aplikasi pemesanan konveksi *online* yang dapat digunakan melakukan transaksi dengan praktis, mempermudah dalam pembayaran, pelanggan bisa mencetak struk detail pemesanan produk, juga sebagai bahan promosi ke berbagai masyarakat melalui media *online*.

Kata kunci : AJAX, Konveksi, *Online*, PHP, *MySQL*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Aplikasi Pemesanan Pada Konveksi HSN Collection Kudus Berbasis Teknologi AJAX”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Suparno, SH, MH, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Anastasya Latubessy, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Ali Fais dan Ibu Syuriyah yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a dan materi yang sangat berarti.
8. Bapak H.Khusain, Selaku Pimpinan Konveksi HSN Collection Kudus yang telah mengijinkan saya melakukan penelitian untuk kebutuhan skripsi ini.
9. Noor Shobah dan Mbak Hikmawati, selaku karyawan bagian administrasi dan bagian produksi yang telah banyak membantu saya dalam kegiatan penelitian dan pengumpulan data-data yang saya butuhkan dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Semua karyawan Konveksi HSN Collection Kudus yang telah membantu saya dalam kegiatan penelitian dalam skripsi ini.

11. Teman-Teman Teknik Informatika Angkatan 2011, yang sudah memberikan masukan dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi ini dan proses akhir laporan skripsi, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Selain itu penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Kudus, 27 Agustus 2015

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	II
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI	III
PERNYATAAN PENULIS	IV
PERSETUJUAN SKRIPSI	V
PENGESAHAN SKRIPSI	VI
<i>ABSTRACT</i>	VII
ABSTRAK	VIII
KATA PENGANTAR	IX
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR GAMBAR	XV
DAFTAR TABEL.....	XVIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Konveksi HSN Collection	3
1.5.3 Bagi Universitas Muria Kudus.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2.1.2 Definisi Pemesanan Online	7
2.2.1.3 Pengertian Konveksi	7
2.2.1.4 Analisa Transaksi Pemesanan Online	7
2.2.1.5 Transaksi Pembayaran	8

2.2.1.6 Analisa Pemasaran	8
2.3 AJAX	9
2.4 Teknologi Dibalik AJAX	10
2.5 Kelebihan dan Kekurangan Teknik Penerapan AJAX.....	11
2.6 Keistimewaan AJAX.....	13
2.7 E-Commerce	14
2.8 Perancangan Sistem	14
2.8.1 Bagan Alir (Flowchart)	14
2.8.2 Context Diagram	15
2.8.3 DFD (Data Flow Diagram)	16
2.8.4 ERD (Entity Relationship Diagram)	17
2.9 Tools Perangkat Lunak	18
2.9.1 Web	19
2.9.2 PHP	19
2.9.3 XAMPP	19
2.9.4 EasyCASE.....	20
2.9.5 Adobe Dreamweaver CS5.....	20
2.10 Kerangka Pemikiran.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Metode Penelitian.....	22
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	22
3.2 Metode Pengembangan Sistem	22
3.2.1 Pengembangan Sistem Dengan Waterfall	22
BAB IV ANALISIS, PERANCANGAN DAN DESAIN <i>INPUT OUTPUT</i>	26
4.1. Gambaran Sistem Pemesanan di Konveksi HSN Collection Kudus.....	26
4.2. Sistem Pemesanan Berbasis Web.....	29
4.3. Penerapan Teknologi Ajax (Asynchronous Javascript And XML)	32
4.4. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	33
4.5. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	34
4.6. Pemodelan Sistem	35
4.6.1 Decomposition	35
4.6.2 Context Diagram	36
4.6.3 DFD Level 0.....	39

4.6.4	DFD Level 1	42
4.6.5	ERD (Entity Relationship Diagram)	53
4.7.	Perancangan Database.....	54
4.8.	Perancangan Interface	66
4.8.1.	Struktur Hirarki Halaman <i>User</i>	66
4.8.2.	Desain <i>Layout</i>	72
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		82
5.1.	Persiapan	82
5.2.	Implementasi Ajax	82
5.3.	Implementasi Aplikasi	85
5.3.1.	Halaman Awal.....	85
5.3.2.	Halaman Pendaftaran	86
5.3.3.	Halaman Login.....	87
5.3.4.	Halaman Upload Design Untuk Custom Pesanan.....	88
5.3.5.	Halaman Input Detail Pesanan	90
5.3.6.	Halaman Input Data Kain.....	91
5.3.7.	Halaman Input Data Kancing.....	92
5.3.8.	Halaman Input Data Resleting	93
5.3.9.	Halaman Input Aksesoris	94
5.3.10.	Halaman Jasa Pengiriman	95
5.3.11.	Halaman Daftar Pesanan	96
5.3.12.	Halaman Detail Pesanan	97
5.3.13.	Struk Pesanan	98
5.3.14.	Halaman Input Data Pembayaran.....	99
5.3.15.	Halaman Prosedur Pemesanan	100
5.3.16.	Halaman Ketentuan Pemesanan	100
5.3.17.	Halaman Profil Perusahaan	101
5.3.18.	Halaman Kontak.....	102
5.3.19.	Halaman Login Admin.....	103
5.3.20.	Halaman Beranda Admin	104
5.3.21.	Halaman Pesanan Baru	105
5.3.22.	Halaman Detail Pesanan	105
5.3.23.	Halaman Set Harga Pesanan dan Batas Pembayaran	107

5.3.24. Halaman Notifikasi Pembayaran.....	108
5.3.25. Halaman Data Pembayaran	108
5.3.26. Bukti Pembayaran	109
5.3.26. Konfirmasi Pesanan	110
5.3.27. Data Pesanan Terkonfirmasi	111
5.4. Pengujian Sistem.....	111
5.4.1. Hasil Pengujian Proses Pendaftaran.....	111
5.4.2. Hasil Pengujian Proses Login Pelanggan.....	112
5.4.3. Hasil Pengujian Proses Pemesanan	113
5.4.4. Hasil Pengujian Proses Input Data Pembayaran	114
BAB VI PENUTUP	115
6.1. Kesimpulan	115
6.2. Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Aplikasi Pemesanan Konveksi HSN Collection	
Kudus	21
Gambar 3.1 Metode Waterfall.....	23
Gambar 4.1 Flow of Documents di Konveksi HSN Collection Sebelum Sistem	
Dibuat	28
Gambar 4.2 Flowchart Sistem Pemesanan Online	31
Gambar 4.3 Dekomposisi Sistem Pemesanan Online	36
Gambar 4.4 Context Diagram Sistem Pemesanan Online Pada HSN Collection	
Kudus	37
Gambar 4.5 Level Balance Context Diagram	39
Gambar 4.6 Rule Check Context Diagram	39
Gambar 4.7 DFD Level 0 Sistem Pemesanan Online Pada HSN Collection Kudus	
.....	40
Gambar 4.8 Level Balance DFD Level 0.....	42
Gambar 4.9 Rule Check DFD Level 0.....	42
Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses Pendataan Master.....	43
Gambar 4.11 Level Balance DFD Level 1 Proses Pendataan Master.....	44
Gambar 4.12 Rule Check DFD Level 1 Proses Pendataan Master.....	44
Gambar 4.13 DFD Level 1 Proses Pemesanan	45
Gambar 4.14 Level Balance DFD Level 1 Proses Pemesanan	46
Gambar 4.15 Rule Check DFD Level 1 Proses Pemesanan.....	46
Gambar 4.16 DFD Level 1 Proses Follow Up Pesanan	47
Gambar 4.17 Level Balance DFD Level 1 Proses Follow Up Pesanan	48
Gambar 4.18 Rule Check DFD Level 1 Proses Follow Up Pesanan	48
Gambar 4.19 DFD Level 1 Proses Laporan	49
Gambar 4.20 Level Balance DFD Level 1 Laporan	49
Gambar 4.21 Rule Check DFD Level 1 Proses Laporan	50
Gambar 4.22 DFD Level 1 Proses Setting	50
Gambar 4.23 Level Balance DFD Level 1 Setting	51
Gambar 4.24 Rule Check DFD Level 1 Setting.....	51
Gambar 4.25 DFD Level 1 Proses Login.....	52

Gambar 4.26 Level Balance DFD Level 1 Login	52
Gambar 4.27 Rule Check DFD Level 1 Login	52
Gambar 4.28 ERD Sistem Pemesanan Online Pada Konveksi HSN Collection Kudus	53
Gambar 4.29 Skema Tabel	65
Gambar 4.30 Struktur Menu Pelanggan	66
Gambar 4.31 Struktur Menu Admin	68
Gambar 4.32 Perancangan Halaman Home	72
Gambar 4.33 Perancangan Halaman Kategori Design	73
Gambar 4.34 Perancangan Halaman Detail Design	73
Gambar 4.35 Perancangan Halaman Pendaftaran	74
Gambar 4.36 Perancangan Halaman Login	74
Gambar 4.37 Perancangan Halaman Pesanan	75
Gambar 4.38 Perancangan Halaman Upload Design	76
Gambar 4.39 Perancangan Halaman Input Data Kain	76
Gambar 4.40 Perancangan Halaman Input Data Kancing	77
Gambar 4.41 Perancangan Halaman Input Data Resleting	78
Gambar 4.42 Perancangan Halaman Input Data Aksesoris	78
Gambar 4.43 Perancangan Halaman Profil Perusahaan	79
Gambar 4.44 Perancangan Halaman Prosedur Pemesanan	80
Gambar 4.45 Perancangan Halaman Ketentuan Pemesanan	80
Gambar 4.46 Perancangan Halaman Kontak	81
Gambar 5.1 Script Ajax Pada Menu	83
Gambar 5.2 Script Menu	84
Gambar 5.3 Script Ajax Input Pemesanan Desain	84
Gambar 5.4 Script Ajax Input Data Kain	85
Gambar 5.5 Halaman Awal	86
Gambar 5.6 Halaman Pendaftaran	87
Gambar 5.7 Halaman Login	88
Gambar 5.8 Halaman Upload Design untuk Custom Pesanan	89
Gambar 5.9 Halaman Input Detail Pesanan	90
Gambar 5.10 Halaman Input Data Kain	91
Gambar 5.11 Halaman Input Data Kancing	92

Gambar 5.12 Halaman Input Data Resleting	93
Gambar 5.13 Halaman Input Aksesoris	94
Gambar 5.14 Halaman Jasa Pengiriman	95
Gambar 5.15 Halaman Daftar Pesanan	96
Gambar 5.16 Halaman Detail Pesanan.....	97
Gambar 5.17 Struk Pesanan	98
Gambar 5.18 Halaman Input Data Pembayaran.....	99
Gambar 5.19 Halaman Prosedur Pemesanan	100
Gambar 5.20 Halaman Ketentuan Pemesanan	101
Gambar 5.21 Halaman Profil Perusahaan	102
Gambar 5.22 Halaman Kontak.....	103
Gambar 5.23 Halaman Login Admin.....	104
Gambar 5.24 Halaman Beranda Admin	104
Gambar 5.25 Halaman Pesanan Baru.....	105
Gambar 5.26 Halaman Detail Pesanan.....	106
Gambar 5.27 Halaman Set Harga Pesanan dan Batas Pembayaran	107
Gambar 5.28 Harga Pesanan dan Batas Pembayaran Pesanan Terupdate	107
Gambar 5.29 Halaman Notifikasi Pembayaran.....	108
Gambar 5.30 Halaman Data Pembayaran	108
Gambar 5.31 Data Pembayaran Pada Detail Pesanan	109
Gambar 5.32 Bukti Pembayaran	109
Gambar 5.33 Konfirmasi Permintaan Pesanan pada Detail Pesanan	110
Gambar 5.34 Status Pesanan Terkonfirmasi	110
Gambar 5.35 Data Pesanan Terkonfirmasi	111

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	6
Tabel 2.2 Teknik-teknik dalam AJAX beserta kelebihan dan kekurangannya	11
Tabel 2.3 Simbol Program Flowchart	14
Tabel 2.4 Simbol Context Diagram	16
Tabel 2.5 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	16
Tabel 4.1 Struktur Tabel Pelanggan.....	54
Tabel 4.2 Struktur Tabel Permintaan Pesanan	55
Tabel 4.3 Struktur Tabel Permintaan Design.....	56
Tabel 4.4 Struktur Tabel Permintaan Kain	56
Tabel 4.5 Struktur Tabel Permintaan Kancing.....	57
Tabel 4.6 Struktur Tabel Permintaan Resleting	57
Tabel 4.7 Struktur Tabel Permintaan Aksesoris	58
Tabel 4.8 Struktur Tabel Design	58
Tabel 4.9 Struktur Tabel Kategori	59
Tabel 4.10 Struktur Tabel Kain.....	59
Tabel 4.11 Struktur Tabel Kancing.....	60
Tabel 4.12 Struktur Tabel Resleting	60
Tabel 4.13 Struktur Tabel Aksesoris.....	61
Tabel 4.14 Struktur Tabel Pembayaran.....	61
Tabel 4.15 Struktur Tabel Admin	62
Tabel 4.16 Struktur Tabel Bank.....	62
Tabel 4.17 Struktur Tabel Module	63
Tabel 4.18 Struktur Tabel Ym	63
Tabel 4.19 Struktur Tabel Propinsi	63
Tabel 4.20 Struktur Tabel Kota.....	64
Tabel 4.21 Struktur Tabel Statistik	64
Tabel 4.22 Struktur Tabel Subproduk.....	64
Tabel 4.23 Struktur Tabel Messages	65
Tabel 5.1 Hasil Pengujian Proses Pendaftaran.....	111
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Login Pelanggan	112
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Pemesanan	113

Tabel 5.4 Hasil Pengujian Proses Input Pembayaran.....	114
--	-----

